

氏名	伊 藤 高
学位(専攻分野)	博 士(医 学)
学位授与番号	博 甲 第 1101 号
学位授与の日付	平成 5 年 3 月 28 日
学位授与の要件	医学研究科内科系神経精神医学専攻 (学位規則第 4 条第 1 項該当)
学位論文題目	Synaptosomal membrane fluidity, lipid peroxidation and superoxide dismutase activity in the brain of amygdala-kindled rats (扁桃核キンドリングラット脳におけるシナプトソーム膜流動性、脂質過酸化反応およびスーパーオキシドディスムターゼ活性)
論文審査委員	教授 森 昭胤    教授 庄盛 敏廉    教授 大田原俊輔

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

扁桃核キンドリングラットの扁桃核、海馬、線条体及び前頭葉皮質について、シナプトソーム膜流動性、過酸化脂質 (LPO) 及び細胞質分画スーパーオキシドディスムターゼ (SOD) 活性を測定した。最終けいれん 24 時間後、すべての脳部位で膜流動性は増加し、また LPO 量もこれらの部位で減少、SOD 活性は前頭葉皮質で増加していた。最終けいれん 7 日後では、海馬においてのみ膜流動性は減少していた。また、最終けいれん 6 週間後ではキンドリング群と対照群との間に有意な変化は認めなかった。これらの結果より、キンドリングけいれんは膜流動性と脂質過酸化反応に一過性の影響を与えるが、キンドリング現象の定常状態におけるけいれん準備性の維持には関与していないものと考えられる。なお、本論文は共著論文であり、共著者の協力を得て完成したものである。

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は扁桃核キンドリングラット脳のシナプトソーム膜流動性、過酸化脂質及び細胞質スーパーオキシドディスムターゼ活性について研究し、キンドリング形成の過程において、膜流動性と脂質過酸化反応が一過性に变化することを明らかにしたもので、キンドリング現象の解明にとって重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。